

GE
检测控制技术

DMS Go 灵巧型测厚仪， 可作为探伤仪使用



GE检测科技集团生产的新型超声波
Go平台在一个单个轻巧型仪器中将测厚
仪和探伤仪相结合。

具有快速现场软件升级功能，可以首先购买 DMS Go，
然后根据您的检测需要添加 USM Go 探伤仪功能，或者一开始
就购买两者。

选择权属于您！

有关 USM Go 的更多信息，参见手册的另一面。



GE梦想启动未来

DMS Go —
厚度测量仪器的未来发展



GE 检测科技业务的 DMS Go 为高端测厚仪，结合了创新、简单易用的用户界面、强大的数据管理以及提供准确、可靠和全面的厚度检测数据的能力。它具有极其广泛的应用性，包括石油天然气行业以及电力应用中的腐蚀检测。

操作优势

DMS Go 设计用于在广泛的应用中提供可靠性、准确性和可报告性更好的厚度度数。其操作特点包括：

高性能厚度测量

- 采用过零测量技术，具有高测量稳定性和可靠性。
- 采用自动增益控制，具有良好的重复性和腐蚀监测能力。

- 内置温度补偿算法，准确测量的环境温度达到 315°C (600°F)。
- 确保重复精度的多种校准和零点校正模式，具体包括：
 - + 双点校准。
 - + 手动试块校零的单点校准。
 - + 每次测量（耦合）前自动校零的单点校准。
 - + 空气中（非耦合状态）用户校零的单点校准。



适合每个人的视图：大型 A 扫描、数据记录器、厚度、B 扫描。

- 具有用于各应用的多个测量模式，包括：
 - + A 扫描
 - + 厚度
 - + B 扫描
 - + 最小 / 最大
 - + 差异
- 支持多种标准探头以及客户定制化探头参数支持任何探针的性能。
- 符合 IP67 标准，可在恶劣的环境中运行。

便于读取的显示屏

- 大显示屏幕，可在不同的环境光线条件下调整至最佳可见度。
- 显示屏像素为 800x480，与标准的 DVD 相比具有更高的分辨率。
- 屏幕大小符合人体工程学设计，有助于降低眼睛疲劳。
- 可选的厚度显示模式，可以是较小数字的大型 A 扫描显示，也可是小型 A 扫描显示的大数字。



大容量数据记录器并与强大的数据管理系统兼容

DMS Go 提供了强大的数据记录和数据管理能力，满足了厚度测量和腐蚀检测的最高要求。其重要特点包括：

- 强大的机载数据记录器具有数以千计的读数容量，可以将 A 扫描、B 扫描和微栅格 (MicroGRID) 作为厚度读数的附件进行存储。
- 可使用预置（线性、栅格、锅炉）、自定义（自定义线性、自定义栅格）或高级（UltraMATE 中的 3D 和 4D）文件结构来整理数据。
- 使用内存 16 GB 的工业标准可移动 SD 卡进行数据传送。
- 需要时可以通过 USB 端口将仪器与个人电脑连接 — 无需驱动，与所有 Windows 版本兼容。
- 可以以不同文件格式（xls、html、dat、csv、pdf...）输出，便于与用户数据管理软件和用户质量控制系统集成。
- 与 UltraMATE 和 UltraMATELITE 数据管理程序相兼容，允许综合分析和数据文献记录。
- 可使用 GE 软件开发工具包（CD 上提供）与其他第三方软件程序相对接。

顶级的人体工程学设计

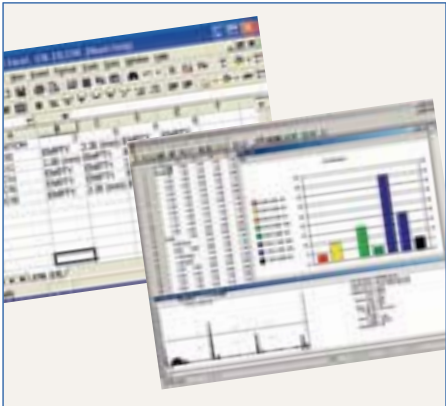
DMS Go 便携式测厚仪轻便、多用途且便于在恶劣的检测环境下使用。其人体工程学特点包括：

使用方便

- 采用 GE 的内窥镜设备以及超声波设备上广泛使用的压敏操纵杆。
- 单手操作，可腾出另一只手进行其他关键作业，如保持探头位于最佳位置或者扶住扶梯。
- 单手操作校正过程。
- 所有控制均在指尖可触范围内。
- 具有“翻转”功能，使惯用左右和惯用右手的操作员均可很好地使用仪器。

便携性

- 尺寸小，轻便，即使在狭小的空间、难以进入的区域以及恶劣的环境下也能轻松操作仪器。
- 重量超轻，即使整个白班携带仪器也会觉得轻松。
- 电池可支持高达 10 小时的运行。可放置在仪器中充电或通过外置座充电。
- 提供多个配件，方便携带：防静电腕带、肩带、腰带。



DAT 文件操作 CSV 型文件 / Exce



DMS Go 选项	DMS Go 基础	DMS Go TC	DMS Go DR	DMS Go 高级
仪器 + 校零试块	•	•	•	•
1 个电池	•	•	•	•
电池充电器	•	•	•	•
移动工具组件：腕带 + SD 卡 + 运输箱	•	•	•	•
TopCoat & Auto-V	选项	•	选项	•
先进的数据记录器	选项	选项	•	•
UltraMATE 精简版	选项	选项	•	•
胸带	选项	选项	•	•
USM Go 探伤仪功能	选项	选项	选项	选项

应用范围广



DMS Go 高端测厚仪适用于各种广泛应用中的厚度测量，尤其适用于腐蚀测量 / 监测。

典型应用包括：

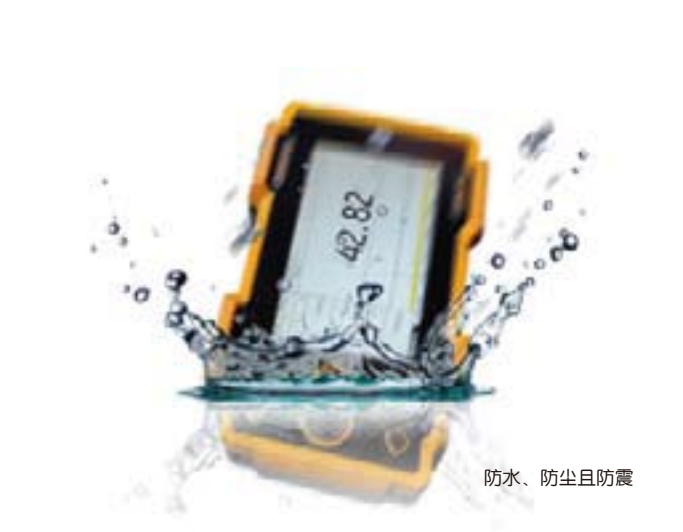
- 用于石油天然气行业中导管、容器和油罐的腐蚀检测。
- 用于检测精炼厂和发电厂里的复杂几何管道。
- 测量奥氏体材料的厚度。
- 通过厚油漆涂层测厚。
- 测量铸造厂中的高衰减铸造组件。
- 用于航空航天领域的维修检测。
- 通过使用特殊探头 OS10 测量锅炉管中的氧化物进行监测发电锅炉的有效性。
- 可选的应用软件包括：
 - + TopCOAT 技术，可以同时测量涂层以及金属厚度。
 - + Auto-V 测量模式，无需校准试块即可使用未知声速在部件上测量厚度。

适用于 DMS Go（包括高温版）的探针有多种选择,使仪器的应用多样化。



DMS Go - 技术规格

显示器	
WVGA 彩色液晶显示器，具有可调的 LED 背光源。	
有效面积	宽： 108 mm (4.25") 高： 64.8 mm (2.55")
屏幕对角线	5.0"
像素分辨率	宽 x 高： 800 x 480 像素
环境	
语言	英语、德语、法语、西班牙语、汉语和日语
尺寸	175 mm x 111 mm x 50 mm (6.8" x 4.3" x 1.9")
重量	带电池重 845 g (1.87 lb)
温度冲击测试（存储）	3 次循环： 温度从 -20°C (-4°F) 高至 60°C (140°F) 下为 4 hrs, 60°C (140°F) 下为 4 hrs, 在 5 分钟内转变, MIL-STD-810E 方法 503.4, 程序 II
振动	MIL-STD-810E 方法 514.5, 步骤 I, 附件 C, 图 6, 全方向： 每个轴向 1 小时。
冲击	每个轴向6次， 15g, 11毫秒半个正弦波， MIL-STD-810E 方法 516.5, 步骤 I
货物松散状态（在集装箱中）	MIL-STD-810E 方法 514.5, 步骤 II
运输掉落（包装以便运输）	MIL-STD-810E 方法 516.5, 步骤 IV, 26 次掉落
工作温度范围	0°C 至 55°C (32 至 131°F)
储存温度范围	-20°C 至 60°C (-4 至 140 °F) ， 带电池， 24 小时
防尘/防水	根据 IEC 529 规范， 符合 IP67 等级
危险环境操作	根据 MIL-STD-810E， 方法 511.3, 程序 1 中规定
符合标准	
EMC/EMI	EN 55011 & EN61000-6-2:2001
超声	EN 15317, EN12668, ASTM-E1324, ASTM-E317
I/O 接口	
传感器	Dual Iemo-00 (Coax)
迷你 USB 接口	
电源输入和 TTL 警报输出	
供电	
电池类型	锂离子电池
工作时间	典型 DMS Go 操作可持续运行最少 8 小时
可在仪器上充电	
使用选购适配器可进行外置座充	
按比例指示剩余的操作时间	
充电器	"通用型" AC (100-240 V, 50-60 Hz)符合 CCC, CE, UL, CSA 和 PSE 要求



防水、防尘且防震

测量范围	
钢: 0.40 mm 至 650 mm (0.010" 至 25.00")， 标准操作下， 具体取决于探针、材料和表面	
数字显示分辨率	
0.01 mm 或 0.1 mm (0.001" 或 0.01")， 可在整个测量范围内选择	
材料速度范围	
250 至 16,000 m/s (0.0098" 至 0.6299"/μs)	
单位	
可选	毫米或英寸
测量技术	
所有测量均使用过零检测技术, 单晶: IP至1次回波 / 单晶 多次回波/双晶: IP至1次回波 / 双晶: 多次回波	
仅 DMS Go TC	TopCoat（专利技术 # 6,035,717）和 Auto-V
测量显示模式	
温度校正厚度	
厚度和大型 A-Scan（A 扫描）	
B-Scan（B 扫描）：	
最小/最大捕捉率	
差异	
校准	
单点， 双点	
自动或手动ON-Block和OFF-Block校零	
自动Vpath校正	
更新率	
最小/最大捕模式和 B-Scan（B 扫描） 显示模式下为 32 Hz	
标准模式下为 4 Hz 或 8 Hz 或 16 Hz（可选）	
接收器	
110dB动态范围	
带有手动模式的自动增益控制（由用户设置）， 高、低和自动增益限制	
脉冲发生器	
方波、脉冲宽度和脉冲电压（120 V 或 250 V） 自动与探头相匹配	
存储器	
附送 2 GB SD 卡。可使用高达 16 GB 的存储卡	
数据以 PDF、XML、CSV、DAT、Jpeg 屏幕拷贝形式输出	
数据记录器	
文件可存储 100,000 个读数。可根据卡容量在 SD 卡上存储多个文件	
文件格式	
DR 功能选项支持 6 种文件格式（基础版为 3 种）	
附件	
每个测量点嵌入 2x2 至 9x9 栅格	
各种文件格式均支持用户添加1 至 16 条自定义的评论至每个测量点（一个测量点最多支持16 个字符）。	
A-Scan（A 扫描）	
B-Scan（B 扫描）	
应用软件	
UltraMATE 精简版	简单的数据管理程序，用于将测量数据文件传送到个人电脑，包括数据与 Windows 程序的集成。
UltraMATE	广泛的数据管理程序，用于以图表的形式显示和打印测量数据，管理测试数据以及用于在文件中输入评论。
软件开发工具	适用于与其他软件应用的集成

将您的 DMS Go 升级为 USM Go 探伤仪

DMS Go 与 USM Go 便携式探伤仪使用同一个工作平台。仅需购买一个简单的软件，您的 DMS Go 即可拥有所有 USM Go 功能并能执行先进的探伤检验。

这意味着 NDT 人员现在仅需携带一个检测仪器即可执行准确可靠的厚度测量以及探伤检测。该双重模式的另一个优势就是可以显著减少操作员培训次数。

创建您自己的仪器！

可获取广泛的升级。
选择任一 USM Go 功能选项并将其添加至您的 DMS Go 设备包中。

如需更多信息，请与当地 GE 代表处联系或访问 www.gesensinginspection.com

如需更多信息，请与当地 GE 代表处联系或访问 www.gesensinginspection.com

可获取广泛的升级。
选择任一 USM Go 功能选项并将其添加至您的 DMS Go 设备包中。

创建您自己的仪器！

这意味着 NDT 人员现在仅需携带一个检测仪器即可执行准确可靠的厚度测量以及探伤检测。该双重模式的另一个优势就是可以显著减少操作员培训次数。

DMS Go 与 USM Go 便携式探伤仪使用同一个工作平台。仅需购买一个简单的软件，您的 DMS Go 即可拥有所有 USM Go 功能并能执行先进的探伤检验。

将您的 DMS Go 升级为 USM Go 探伤仪